

University of Groningen

De last van de overlevering

Bosch, Mineke

Published in:
Tijdschrift voor Genderstudies

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:
2008

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Bosch, M. (2008). De last van de overlevering: Gender en de herinneringscultuur in de wetenschap. *Tijdschrift voor Genderstudies*, 11(3), 46 - 58.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

De last van de overlevering

Gender en de herinneringscultuur in de wetenschap¹

Mineke Bosch

Alice Rossi wierp in 1965 de vraag 'Women in science: Why so few?' op tijdens een congres op het prestigieuze Massachusetts Institute of Technology (MIT). Die lezing werd het startshot voor het hele veld van onderzoek dat in mijn leerstoel wordt samengevat onder de noemer 'Gender and Science' (Rossi, 1965). In deze openbare les wil ik u eerst een indruk geven van het onderzoeksveld dat met die vraag in de jaren zestig en zeventig van de vorige eeuw werd ontsloten. Daarna wil ik ingaan op de gebrekkige receptie van de resultaten van dit onderzoek in de wetenschap zelf, en deze verbinden met de herinneringscultuur in de wetenschap.

Waarom zo weinig?

Voor ik u mijn eigen antwoord ga voorleggen, herhaal ik nog eens wat de traditionele verklaringen zijn voor de relatief geringe aanwezigheid van vrouwen in topposities in de wetenschap. De eerste is dat 'er nu eenmaal aangeboren, biologische en essentiële verschillen zijn'. Maar niet alleen is er nooit sluitend bewijs geleverd voor de (gemiddeld) mindere intellectuele vermogens van vrouwen ten opzichte van mannen (en de prestaties van studenten wijzen op het tegendeel), ook is nooit aangetoond dat er specifiek mannelijke karaktereigenschappen, genen of hor-

moonspiegels bestaan die hun in de intellectuele competitie onbetwist voorrang geven.

De tweede traditionele verklaring voor de geringe aantallen vrouwelijke hoogleraren is dat '*vrouwen in de pijn zitten*'. Deze uitleg erkent dat er in het verleden juridische en culturele barrières waren, in de vorm van geen verboden die het vrouwen bemoeiijkten een wetenschappelijke carrière op te bouwen. Deze barrières waren echter niet intrinsiek aan het verschijnsel wetenschap, maar waren het gevolg van de maatschappelijke context waarin de wetenschappers hun werk deden. Maar die tijd is voorbij, vrouwen zijn inmiddels geëmancipeerd en met een beetje geduld zal de kloof over niet al te lange tijd vanzelf overbrugd zijn. En als er dan nog ongerechtigheden worden ontdekt, dan zijn dat ofwel atavistische overblijfselen uit een voorbije tijd, ofwel uitzonderingen op de nieuwe regels voor gelijkheid en onpartijdigheid. Ook dit argument is niet sterk genoeg, zoals alleen al blijkt uit het feit dat er geen sprake is van een geschiedenis van gestage vooruitgang van vrouwen in de wetenschappelijke top, gerelateerd aan toenemende studentenaantallen (Hawkins & Van Balen, 1984).

Gender als nieuw paradigma

Feministische wetenschappers zijn er niet van overtuigd dat de natuur of de vooruitgang in

dezen beslissend is. Evenmin kunnen zij goed uit de voeten met de term 'discriminatie' vanwege het al te opzettelijke en persoonlijk gebonden karakter van wat onder 'discrimineren' wordt verstaan. In plaats van doelbewuste acties van onwelwillende mannen die onwennige vrouwen buiten de deur proberen te houden, hebben zij het over een proces waarin mannen én vrouwen verwickeld zijn en dat leidt tot Glazen plafonds, Kleverige vloeren of Hoogtevrees. Zij laten zich daarbij onder andere inspireren door grote paradigmatische denkers als Virginia Woolf en Simone de Beauvoir. Woolf, bijvoorbeeld, liet de ik-persoon in *A room of one's own* uit 1929 al tot de verbazingwekkende conclusie komen dat het antwoord op de vraag waarom mannen en vrouwen zulke verschillende levens leidden niet te vinden was *in* de boeken, maar in de verbazingwekkende omstandigheid dat er over vrouwen *zovél* boeken werden geschreven (Woolf, 1958/1929). Als De Vrouw al niet wezenlijk anders was dan De Man, dan werd zij het in en door die teksten wel gemaakt. Ditzelfde inzicht zou haar Franse collega Simone de Beauvoir twintig jaar later in die andere grote klassieker van de twintigste eeuw samenvatten in de zin: 'On ne naît pas femme, on le devient.' (Je wordt niet als vrouw geboren, je wordt tot vrouw gemaakt) (De Beauvoir, 1972/1949)². Daarmee werd – althans voor de goede verstaander – het afscheid van 'de biologie als lot' bezegeld. De volgende stap die door onderzoekers binnen Vrouwenstudies later Genderstudies in het wetenschapsonderzoek werd gezet, was de introductie van het analytische concept *gender* als sociale en symbolische categorie.

Wetenschapsgeschiedenis en gender als sociale categorie

In de laatste vijftig jaar is door genderonderzoekers hard gewerkt aan het ontwikkelen van een verfijnder inzicht in de vraag

waarom er nog steeds zo weinig vrouwelijke topwetenschappers zijn. De historici onder hen, zoals ikzelf, deden dat door na te gaan hoe gender werkt in de verschillende contexten van disciplines, universiteiten, onderzoeksinstituten en laboratoria. Een belangrijk eerste inzicht van dit onderzoek was dat er in de afgelopen honderd jaar eigenlijk helemaal niet 'zo weinig vrouwen' waren geweest. De meeste vrouwelijke wetenschappers waren echter door hun ondergeschikte positie in de organisatie onzichtbaar gebleven en daardoor vervolgens ook niet tot de annalen doorgedrongen.

Vooraanstaand systematisch werk in dezen werd geleverd door Margaret Rossiter (1984;1995) in haar baanbrekende werk over 'Women scientists in America' van 1870 tot nu. Op basis van minutieus bronnenonderzoek en een ingenieus gebruik van kwantitatieve gegevens liet zij zien dat de steeds verdergaande professionalisering en hiërarchisering van de wetenschap en de ontwikkeling van *Big Science* strikt parallel liepen met en misschien wel gezien moesten worden als het antwoord op de steeds grotere aanspraken die vrouwen maakten op het recht om met hun steeds betere opleiding ook een wetenschappelijke carrière op te bouwen. Vrouwen mochten dus wel degelijk meedoen, maar wel op beperkende voorwaarden, als vrijwilligers, als uitzonderingen op de regel of als assistenten van. Zij liet het ontstaan zien van 'typisch vrouwenwerk in de wetenschap', bijvoorbeeld dat van de rekenkundigen in de astronomie, en wees op het belang van compenserende strategieën in de vorm van vrouwenbeurzen of vrouwenprijzen.

Rossiter (1993) was ook degene die het Matilda-effect muntte, als variatie op het Matteüs-effect, het verschijnsel (naar een tekst uit het evangelie van Matteüs) dat wie al veel heeft nog veel meer zal krijgen dan hij had. In de wetenschap betekent dit dat aan

wie al beroemd is nog veel meer wordt toegeschreven dan diegene in werkelijkheid zelf heeft gedaan. Het Matilda-effect gaat over het tweede deel van deze tekst uit Matteüs, namelijk dat wie al niets heeft, ook nog zal worden ontnomen wat hij had. Dat was volgens Rossiter de gangbare situatie voor vrouwen in de wetenschap, die voor het overgrote deel hun aandeel in ontdekkingen en claims van prioriteit, door hun ondergeschikte positie, verloren aan hun bazen.

Mijn eigen analyse van de wetenschappelijke carrières van vrouwelijke universitaire docenten (hoogleraren, privatdocenten en lectoren die tussen 1900 en 1950 benoemd werden door de kroon) in Nederland, liet eveneens zien dat voor vrouwen het bevorderingssysteem niet op dezelfde manier werkte als voor mannen. Daardoor zijn ook de namen en daden van vele in hun vak voor-
aanstaande Nederlandse onderzoekers als Marianne van Herwerden, Antonia Korvezee, Anita Steenhauer, Louise Kaiser en Jannetje Schuiringa nagenoeg onbekend gebleven (Bosch, 1994).

Gegeven de afhankelijke positie waarin vrouwen heel lang hun werk moesten doen, is een interessante invalshoek die van de 'creatieve koppels', veelal samenwerkende echtgenoten in de wetenschap (Abir-Am & Outram, 1987; Pycior, Slack & Abir-Am, 1996). Daaruit blijkt dat het huwelijk behalve een *nadeel* ook heel vaak een *voordeel* was voor vrouwen, of zelfs de beste mogelijkheid voor vrouwen om überhaupt een onderzoeksplaats te bemachtigen en enige zichtbaarheid als wetenschapper te verwerven. Hetzelfde geldt trouwens voor heel veel dochters. Niettemin viel hen zelden de bij hun verdiensten passende waardering ten deel, zoals blijkt uit een aantal Nobelprijzen dat door mannen werd geïncasseerd voor onderzoek dat zij geheel samen met (hun) vrouwen hadden verricht (Rose, 1994, 136-170).³

Juist de focus op vrouwen of op de samenwerking tussen mannen en vrouwen in de context van een specifieke laboratoriumcultuur en het bredere verband van politiek en industrie, laat aspecten zien van het proces van wetenschap die verdwijnen in de traditionele focus op individuele genie en persoonsgebonden excellentie (Rentetzi, 2004, pp. 581-589). Daarmee gaat het belang van dit soort onderzoek ook verder dan alleen het blootleggen van genderaspecten, en laat het uiteindelijk zien hoe wetenschappelijke waarheid sociaal is ingebed in hiërarchie en ongelijkheid in sociale verhoudingen en arbeidsrelaties. Door het principe van de 'winner takes all' is in veel gevallen de waarheid over wetenschap als teamsport de verliezer.

Wetenschapsgeschiedenis en gender als symbolische categorie

Ons begrip van hoe wetenschap werkt, profiteerde eveneens van de uitvinding van gender als symbolische categorie. Francis Bacon (de zogeheten vader van de proefondervindelijke wijsbegeerte) schreef reeds herhaaldelijk over de natuur als een vrouw die overgehaald of gedwongen moest worden zich in haar diepste innerlijk te laten kennen door een wetenschapper (Fox Keller, 1987; Schiebinger, 1993). Andere vroegmoderne wetenschappers kenmerkten de nieuwe wetenschappelijk methode als het ontraadselen, het ontsluiten, het op de pijnbank leggen of overweldigen van de natuur om haar haar mysteries te ontfutselen. Dit soort verwijzingen naar de wetenschappelijke methode is zo talrijk dat de wetenschapsfilosoof Donna Haraway deze metaforen heeft gerangschikt onder de welsprekende noemer van de epistemologische erotica (Haraway, 1997). Feministische theorie en wetenschapskritiek droegen er samen toe bij om mannelijkheid en agressiviteit verpakt als onpartijdige objectiviteit en wetenschap in één duidelijke ideologische lijn te zien.

Parallel met en deels geïnspireerd door de denaturalisering van sekse, liep de culturalisering van wetenschap. Het inzicht dat wetenschap een sociaal, cultureel en politiek proces is, waarbij geen pertinent onderscheid kan worden gemaakt tussen sociale context en de inhoud van wetenschap, heeft in de laatste decennia een enorme impuls gegeven aan de wetenschapsgeschiedenis. Bijzonder vruchtbaar voor een begrip van hoe wetenschap werkt, is het concept van de 'wetenschappelijke persona' gebleken, als de belichaamde drager van sociaal ingebedde wetenschappelijke waarheid. Vroegmoderne wetenschappers bijvoorbeeld waren overtuigd van de noodzaak de hartstochten te bedwingen om betrouwbare kennis te produceren. Voor sommigen, zoals Boyle en Newton, betekende dat een keuze voor het celibaat, maar het kon ook de naleving van bepaalde leefregels inhouden, het volgen van een dieet of het bijhouden van een dagboek (Shapin, 1994; Daston & Sibum, 2003). Hoewel deze oefeningen in zelfbeheersing op zich niet eenduidig mannelijk genoemd kunnen worden, werden zij dat wel op het moment dat geleerde vrouwen zich in het debat mengden. Op dat moment bleken de passies te worden gezien als 'vrouwelijk' en tegenover het mannelijke intellect te worden gesteld (Golinski, 2002).

De wetenschappelijke persona was en is niet eenduidig en veranderde bijvoorbeeld van de beschaafde onafhankelijke aristocraat die Boyle belichaamde, de 'sick scientist' die Darwin vertolkte, de 'disembodied scientist' die Stephen Hawkins incorporeert, tot de viriele vrijbouter die de contemporaine wetenschapper en Nobelprijswinnaar Kary Mullis laat zien in zijn autobiografie (Shapin & Lawrence, 1998; Shaffer & Shapin, 2006). De meeste vertolkingen van de wetenschappelijke persona, waarop ook weer publieke beelden van wetenschap en wetenschappers zijn gebaseerd, zijn op de een of andere manier

verknoot met betekenissen van mannelijkheid, maar niet allemaal en niet ondubbelzinnig (Lafollette, 1990). Daarom is het voor vrouwen moeilijk om voor een 'betrouwbare getuige' (of excellente wetenschapper) door te gaan, maar niet helemaal onmogelijk. Dat heeft Lies Wesseling (2004) onlangs laten zien in een prachtige analyse van het werk van de Amerikaanse pedagoge Judith Harris die met haar theorieën over de invloed van leeftijdgenoten op de opvoeding vanuit de zijlijn doordrong tot de top van haar discipline. Zij deed dat door zich enerzijds 'als vrouw' onzichtbaar te maken en tevens gebruik te maken van oude repertoires als de geheel onafhankelijke en daardoor oprechte vertolker van de (nieuwe) waarheid.

Waarom wordt de wetenschap niet wijzer?

Gegeven de rijke schakering en de diepgang van het vele onderzoek dat inmiddels is gedaan naar de vraag waarom er zo weinig vrouwen in de (top van de) wetenschap werkzaam zijn, is het soms bijna verbijsterend om te merken dat deze vraag voor velen nog steeds een groot raadsel inhoudt. Hoeveel antwoorden kan een vraag eigenlijk verdragen? Waarom dringt deze kennis niet in brede kringen van wetenschappers door? Waarom is verspreiding van deze kennis zo vreselijk moeilijk te bewerkstelligen in een domein dat geacht wordt rationeel te zijn en de waarheid hoog in het vaandel te dragen?

De last van de overlevering

Het antwoord op de vraag waarom kennis over gender en wetenschap zo hardnekkig gebrekkig blijft, wil ik in de rest van deze oratie zoeken in de last van *de overlevering*: alle verschillende vormen waarin wetenschappers elkaar herdenken en portretteren in In memoriams en gedenkboeken, biografische lemma's en lofredes. In mijn proefschrift *Het*

geslacht van de wetenschap constateerde ik al dat vrouwelijke wetenschappers vaker en sneller vergeten werden en worden dan hun mannelijke collega's. Ook bleek dat de manier waarop mannen en vrouwen herinnerd worden verschillend was, wat deels weer samenhangt met de sekse van de 'herinneraar' (Bosch, 1994, 486-487, noot 2).

De term 'overlevering' past in de context van het hedendaagse debat over het belang van *memory*, het collectieve herinneren, de waarde van herdenken, het vieren van jubilea en het oprichten van monumenten (of 'lieux de mémoires') voor het creëren van gemeenschap (Nora, 1989). Dit debat heeft zijn wortels in de 'memory wave', die onder andere het gevolg was van een democratisering en fragmentering van de historische ervaring (onder anderen Grever, 2005; Fritzsche, 2001). Iedere groep heeft de behoefte aan reflectie op de gemeenschappelijkheid en eigenheid, of de groepsidentiteit, en het creëren van een gemeenschappelijk verleden is daarbij sinds de Verlichting een standaardprocedure. Vandaar ook dat nieuwe naties, maar ook emanciperende groepen enthousiaste voortbrengers zijn van historische verhalen. Enerzijds ontstond kritiek op 'gecanoniseerde herinneringsmomenten en monumenten', anderzijds werden herdenkingsplaatsen opgericht die recht moesten doen aan de ervaringen van groepen die in het verleden slachtoffers waren of dat nog waren. Een van de belangrijkste opbrengsten van die ontwikkeling is een verruiming van de 'historische cultuur' of, zou je kunnen zeggen, een culturalisering en antropologisering van de historiografie. Niet meer alleen professionele historische verhalen, maar ook herdenkingspraktijken en feestelijke vieringen van het verleden bleken van belang voor ons collectieve geheugen en onze daardoor geschraagde identiteit.

Net zoals mijn Maastrichtse collega-historicus Jos Perry (1999) zie ik geen tegen-

stelling tussen 'individuele' en 'collectieve herinnering', of tussen de 'levende traditie' en de (dorre) geschiedschrijving, maar veeleer continuïteit en wederzijdse ontlening: hoe vaak wordt niet ter gelegenheid van een herdenking een proeve van geschiedschrijving afgeleverd, of wordt een historisch werk de basis voor herinneringsarbeid? Interessant is de vraag waarom de wetenschap zo hartstochtelijk herdenkt. Is het een erfenis van de klerikale traditie? Heeft het herdenken met de daaraan gepaard gaande rituelen – die de wetenschappelijke autoriteit ook letterlijk op straat zichtbaar maken – te maken met het creëren van een academische gemeenschap en de bevestiging van macht?

Hoe dat ook zij, de wetenschap heeft een rijke herinneringscultuur met jaarlijkse diesvieringen, vijfjaarlijkse lustra, jubilea van instituten en ontdekkingen, personen en boeken (Abir-Am & Elliott, 1999). De oudste gebouwen van de academie worden vaak gekoesterd en tot centrum gemaakt van officiële plechtigheden, en waar dat niet kan, zoals in Maastricht, waar de universiteit pas in 1975 werd opgericht, worden oude imposante gebouwen betrokken. De oudste universiteiten pronken met adembenemende portrettengalerijen van voorgangers die in het academische portret soms hun enige blijvende betekenis verwierven. En wanneer die illustere voorgangers ontbreken door de jeugd van de universiteit, prijken soms de schilderijen van stadsregenten, zoals in de rechtenfaculteit van Universiteit Maastricht. Vaak gaan de feesten en jubilea gepaard met het uitbrengen van soms ontilbare herdenkingsgeschriften, die meestal historisch zijn.

Een belangrijk genre binnen die herinneringscultuur in de wetenschap zijn biografische teksten: van wetenschappelijke monografieën, In memoriams, herdenkingsartikelen, feestredes voor de jubilaris, populaire biografieën, autobiografieën en inter-

views in allerlei soorten en maten. Maar met die biografische teksten is iets aan de hand. De wetenschappelijke biografie is namelijk een enigszins merkwaardig en zelfs paradoxaal genre omdat in het dominante ethos van de westerse wetenschap de wetenschapper het onpersoonlijke doorgeefluik is van ware kennis. Dat betekent dat een biografie over een wetenschapper er eigenlijk niet toe doet. Volkomen in strijd hiermee bestaat er echter een onophoudelijke productie van biografische teksten over wetenschappers vanaf de Wetenschappelijke Revolutie tot heden, al zijn er in de soorten beschrijvingen tijd- en plaatsgebonden verschillen in stijl. En wat nog merkwaardiger is: er vindt nauwelijks enige reflectie plaats over die stroom aan biografische betekenissen. En dat terwijl de wetenschappelijke biografie volgens Söderqvist weleens de belangrijkste bron van meta-wetenschappelijke kennis over de wetenschap zou kunnen zijn, met wellicht ook de grootste impact op de vorming van publieke kennis over de wetenschap (Söderqvist, 2007). Niettemin ontbreekt het dit genre vrijwel aan kritische beschouwing vanuit de professionele wetenschapsgeschiedenis en wetenschapsfilosofie.

Wat is de culturele impact van die lawine aan biografische teksten in de wetenschappen? Hoeveel wetenschappers hebben zich daardoor laten rekruteren of afschrikken? Wat is de 'received wisdom' die door de wetenschappelijke biografie wordt doorgegeven, en hoe belangrijk is die voor het dagelijkse reilen en zeilen van het wetenschappelijke bedrijf?

Voor vrouwelijke wetenschappers zijn deze vragen uiterst relevant. Want biografieën zijn op zich al geen onproblematische genre voor vrouwen, zoals ik elders heb betoogd, vanwege de nadruk op 'historische grootheid' en 'historisch belang' die verbonden zijn met publieke handelingen en functies in de openbare sfeer (Bosch, 1994, inleiding, 2007a, 2007b).

De meeste vrouwen bereiken niet die mate van zichtbaarheid, en als zij dat wel doen, dan is hun vrouwelijkheid stevast een zo overweldigend gegeven dat vrijwel alle teksten over vrouwen erdoor gestempeld worden. Voor biografieën van wetenschappers geldt dat om bovengenoemde redenen misschien nog wel des te meer, zodat hier de last begint van de overlevering.

Maaïke Meijer (1996, p. 33) heeft in haar inspirerende boek over representatietheorie het concept 'cultuurtekst' geïntroduceerd. Zij doelt daarmee op 'het conglomeraat van geaccepteerde, steeds weer terugkerende motieven en wijzen van representatie rond een bepaald thema [...], dat zich steeds weer organiseert in nieuwe culturele teksten, ongeacht of deze literair, journalistiek, wetenschappelijk of van andere herkomst zijn'. Het lijkt mij dat we de biografische overlevering in de wetenschap als een cultuurtekst kunnen zien, die nauw is verknoot met de uitdoktering van de diverse repertoires die voor de wetenschappelijke persona voorhanden zijn, en die vaak draaien om vormen van mannelijkheid. Die beelden van wetenschap en de wetenschapper zijn namelijk zo hecht verankerd in ons cultureel systeem dat de bonte veelkleurigheid van de werkelijkheid in biografische herinneringsteksten steeds wordt teruggebracht tot een beperkt aantal stereotiepe verschijningen van de 'mannen van wetenschap'. Dat verklaart waarom vrouwelijke wetenschappers ondanks dat zij al lang en in niet geringe mate wetenschappelijk werkzaam zijn, in de wetenschappelijke overlevering welhaast niet eens in beeld komen, en als zij zichtbaar worden, hun sekse voortdurend in het geding is. En het is nog sterker. De cultuurtekst van de wetenschappelijke biografie is zo dwingend dat de herinnering aan vrouwelijke wetenschappers hun nog minder ruimte geeft dan zij in werkelijkheid hebben gehad. Ik geef hier



Marie en Pierre Curie in het laboratorium

twee voorbeelden (Zie voor een uitgebreidere behandeling mijn oratietekst).

Marie Curie

Het eerste voorbeeld van de manier waarop de overlevering de historische werkelijkheid 'overschrijft', is de herinneringsarbeid met betrekking tot Marie Curie. Je zou denken dat Marie Curies wetenschappelijke reputatie onkreukbaar is. Niet alleen ontving zij twee Nobelprijzen, waarvan een lang nadat haar echtgenoot Pierre gestorven was, maar zij zette ook in haar eentje nog enkele decennia lang als hoogleraar en directrice van het laboratorium dat aan Pierres leerstoel verbonden was, het werk voort waaraan zij samen met haar man begonnen was. Historisch onderzoek heeft inmiddels aangetoond dat Marie en Pierre beiden wetenschappelijk profiteerden van het huwelijk dat zij sloten (Pycior, 1993; Pycior, 1996; Noordenbos, 2003).

Desalniettemin is de herinnering aan Marie Curie in de populaire en wetenschappelijke literatuur niet onproblematisch. In de eerste plaats is ondanks haar beroemdheid en de overweldigende hoeveelheid publicaties over haar persoon, nog weinig echt goed onderzoek gedaan naar haar werk. In veel populaire boeken, maar ook in wetenschappelijke biografieën, verschijnt zij bovendien als de 'werk-ezel' of de hardzwoegende scheikundige die het handwerk deed, naast Pierre, de natuur-

kundige, die het hoofdwerk verrichtte. Marie was degene die volgens de populaire overlevering hardnekkig volhield, 'ijverig als een mier', terwijl Pierre de briljante ideeën had.

De originele foto's die van hen beiden in hun laboratorium bestaan, zouden deze zienswijze kunnen bevestigen, al zou je net zo goed kunnen zeggen dat hij wat passief (hand in de zak) toekijkt, terwijl zij de werksituatie actief beheerst en domineert.⁴ In de tekeningen – de overlevering die verder af staat van de (natuurlijk ook altijd gemanipuleerde) historische werkelijkheid op de foto – is de dubbelzinnigheid al veel minder aanwezig. Op de eerste tekening draagt Pierre een witte jas die hem herkenbaar tot de expert van hen beiden maakt, op de tweede is hij de actief leidende persoon en kijkt Marie over zijn schouder mee naar wat *zijn* ontdekking moet verbeelden. In al deze verschillen in waardering en toeschrijvingen van wie wat deed, is voortdurend het Matilda-effect te zien. Dat is in haar geval dus al tijdens haar leven met Pierre werkzaam, en gaat door in de herinneringsarbeid die pas na haar dood volop op gang komt. Interessant is ook de vraag naar welke periode van haar leven in de overlevering de meeste aandacht uitgaat. Het lijkt me niet toevallig dat juist door feministische onderzoekers haar rol als onderzoeksleider van een laboratorium waar altijd relatief veel vrouwen

Tekeningen Marie en
Pierre Curie



uit binnen- en buitenland werkzaam waren is onderzocht (Schürmann, 2004).

Rosalind Franklin

Het tweede voorbeeld gaat over de eerder genoemde Rosalind Franklin, in het bijzonder over de wijze waarop zij werd vereeuwigd in de grote bestseller over een van de belangrijkste ontdekkingen van de vorige eeuw: James Watsons *The double helix* (1970). Inmiddels is het vrijwel algemeen bekend dat Franklins naam ten onrechte niet is verbonden aan het ontdekkingsproces van de structuur van DNA.

The double helix is vooral verbluffend omdat de tekst laat zien hoezeer 'vrouwelijkheid' een rol speelde in de waarneming van de wetenschapper Rosalind Franklin door Watson en zijn collega's in Londen en Cambridge. Om te beginnen wordt zij in de hele tekst slechts een keer bij haar werkelijke naam genoemd en dan als zou ze de assistent van Maurice Wilkins zijn. Door het boek heen verschijnt zij als een humeurig, kort angebonden, rigide en onpersoonlijk iemand. Een van Watsons observaties bij een lezing die ze houdt over haar bevindingen, luidt: 'Er was geen spoortje van warmte of frivoliteit in haar woorden. En toch kon ik haar niet als hele-

maal oninteressant beschouwen. Zelfs vroeg ik mij op een gegeven moment af hoe ze eruit zou zien als ze haar bril zou afzetten en iets nieuws deed met haar haar.' Het laat zien dat zijn gevoelens ten opzichte van deze vrouw complex waren, om het mild uit te drukken.

Verder schrijft hij, was op het oog zichtbaar dat zij niet gemakkelijk zou buigen. 'By choice she did not emphasize her feminine qualities', waarna hij uitweidt over het feit dat zij nooit lippenstift ophad en kleren droeg die zo uit de garderobe van een onvolwassen Engelse blauwkous konden zijn weggewandeld (Watson, 1970, 25-26, vertaling MB).

De tekst is behalve ontluisterend ook nog eens misleidend. Franklin was namelijk helemaal niet Wilkins' assistent, maar zij beheerste een techniek waarvan zij en heel langzaam aan ook Watson en Crick begrepen dat die de doorslag zou geven bij de bepaling van de structuur van DNA. Ook was zij volgens Anne Sayre gezegend met een fantastisch gezichtsvermogen (Sayre, 1975, 21).⁵ Maar bovenal is de tekst en het daarin vervatte plot over heroïsche jonge mannen of 'boys' en een onaan-trekkelijke blauwkous nog steeds illustratief voor een beschikbaar repertoire van beelden en verhalen over vrouwelijke wetenschappers. Daarin komen heel veel 'juffrouwen' voor en

onelegant geklede vrouwen met brillen. Ook is bijna standaard sprake van uiteenzettingen over mannelijkheid en vrouwelijkheid, vaak ook in de vorm van anekdotes. Zo is bekend dat Johanna Westerdijk ooit door een collega werd begroet als 'Hallo kerel', en werd de begaafde Duitse wiskundige Emmy Noether zogenoemd 'liefkozend' betiteld als 'der Noether', waar zowel een verwijzing naar mannelijkheid als naar 'onzijdigheid' of 'de derde sekse' in zit (Schiebinger, 1999, p. 77; Heisenberg, 1992).

Franklin heeft inmiddels al vele bewijzen van erkenning gekregen. Niettemin is de cultuurtekst over vrouwelijke wetenschappers in de herinneringscultuur van de wetenschap zo sterk dat zij nog steeds niet per definitie voorkomt in teksten over de ontdekking van de dubbele helix, en dat zelfs in het geval van de al gerehabiliteerde Franklin nieuwe stereotypen hun marginaliserende werk doen, onder andere in de film die in 1989 over Franklin werd gemaakt. Ook daarin verloor haar ijver het van echte scherpzinnigheid. Dat is echter een heel ander beeld dan mensen uit haar omgeving zich herinneren.

Tegen deze onophoudelijke stroom van biografische beelden over vrouwelijke wetenschappers is vooralsnog bijna niet op te roeien. Toch zijn er veel voorbeelden van vooral vrouwelijke wetenschappers, en lang niet altijd feministen, die korter en langer geleden zelf protest hebben aangetekend tegen een herinneringscultuur in de wetenschap die hen kleineert of wegschrijft, en die vervolgens zelf geschiedenis van vrouwelijke wetenschappers hebben geschreven. In deze categorie valt bijvoorbeeld de bijdrage van Cornelia de Lange (1949), de eerste gewoon hoogleraar Kindergeneeskunde in Nederland, in een rede bij het honderdjarige bestaan van de Koninklijke Nederlandsche Maatschappij der Geneeskunde in 1949. Haar bijdrage zelf is vervolgens te zien als een poging om

het overgeleverde beeld recht te zetten en de herinnering aan vrouwen als Aletta Jacobs, Catharine van Tussenbroek, Marie du Saar en Marianne van Herwerden als vrouwelijke medici en vele anderen op te halen.

Een ander voorbeeld is de tentoonstelling *Blauwkous? Vrouwenstudie aan de Nederlandse universiteiten en hogescholen* die in 1959 werd ingericht in het Universiteitsmuseum van de Universiteit Utrecht, en die in de levens van heel veel vrouwelijke wetenschappers sporen heeft nagelaten.⁶

Ook kan ik ten slotte wijzen op de Belgische toponderzoekster Christine van Broeckhoven in haar recente optreden in de serie *Zomergasten* van de VPRO. Niet alleen tijdens deze avond, maar ook in haar vorig jaar verschenen en al vele malen herdrukte autobiografie betuigt zij eer aan Rosalind Franklin, Marie en Eva Curie en de Nobelprijswinnares Rita Levi-Montalcini. De manier waarop zij zichzelf en haar collega-wetenschappers neerzet, getuigt bovendien van een krachtig tegengeluid: 'Vrouwen die tot de top van de wetenschap willen doorstoten moeten, naast de professionele uitdagingen, ook nog de energievretende strijd tegen vooroordelen over hun sekse aangaan.' (Van Broeckhoven, 2007, p. 170) Ik denk trouwens dat zij past in een trend waarin vrouwelijke wetenschappers hun ervaringen langzamerhand zijn gaan verwoorden in de vorm van verhalen die hun vanuit de feministische wetenschap zijn aangereikt (Bosch, 2002, p. 514).

Ik ben ervan overtuigd dat wie echt werk wil maken van het aanboren van vrouwelijk talent op zijn minst aandacht moet besteden aan verkalkte beelden van wetenschap als een typisch mannelijke aangelegenheid waarin mannen onveranderlijk een hoofdrol vervullen terwijl vrouwen alleen bij uitzondering of in een bijrol op het toneel verschijnen. Die beelden belemmeren immers het zicht op een werkelijkheid waarin allang heel veel aan

het veranderen is. Het is geen fabeltje dat de kwaliteiten van vrouwelijke wetenschappers in heden én verleden nog steeds niet goed kunnen worden waargenomen omdat berichtgevers eerst en vooral getroffen worden door hun vrouwelijkheid (of juist onvrouwelijkheid). Het is geen toeval dat in het vijftiengjarige jubileumnummer van de *NRC*-bijlage 'Wetenschap en Onderwijs', 24 februari 2007, aan de auteur van het meest geciteerde Nederlandse artikel uit 1982, Annelies de Klein, geen apart portret is gewijd, zoals bij drie van de andere wetenschappers wel werd gedaan. Is het te ver gezocht om in dit proces van on/zichtbaar-making een parallel te zien in benoemingsprocedures, waar het ook gaat om het waarnemen van de kwaliteiten van kandidaten?

Herinneringscultuur en biografische overlevering spelen mijns inziens een sleutelrol in de kwestie van de 'ondervertegenwoordiging van vrouwen in de wetenschap'. Juist omdat de wetenschap zich geen rekenschap geeft van haar onophoudelijke productie van biografische herinnering of de constante staat van herdenking waarin zij verkeert, is er een voortdurende stroom van betekenis- en die vrouwelijke wetenschappers tot een wandelende contradictie maken.⁷ Denk alleen maar aan de alomtegenwoordigheid van alle geleerde voorgangers in de dagelijkse werkomgeving. Hoewel er dus doorlopend wordt herdacht, gebeurt dat onkritisch en ongerefleeteerd.

Beelden uit het verleden doen er toe, ook of eigenlijk juist in het heden. De 'memory wave' heeft ons de bemoeienis van vrouwen laten zien met het straatnamenbeleid in gemeenten of met het aanbrengen van plaquettes alsook het doorzettingsvermogen dat dit soort projecten vereisen en de politieke spanningen die erdoor worden opgeroepen. Ook het herdenken zelf kan een voortdurende bron van conflict blijven (Mooij, 2006).

Voor wat de historische invulling van mijn leerstoel betreft, wil ik mij inzetten voor een drietal zaken:

- 1 Een kritische en systematische reflectie op de herinneringscultuur in de wetenschap, biografisch en niet biografisch, op de werkvloer en in de geschiedschrijving over wetenschap en wetenschappers. Wat is de rol van geschiedschrijving en herinnering voor het functioneren van wetenschap op de werkvloer? Graag wil ik de universitaire gemeenschap en de ruimere wereld van wetenschap het besef bijbrengen dat het niet zozeer mannen zijn die geschiedenis maken, maar dat juist de geschiedenis mannen maakt.
- 2 Onderzoek naar de geschiedenis van gender en wetenschap in de breedste zin, en aansluitend bij de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van 'mainstream' wetenschapsgeschiedenis, in de hoop dat ook omgekeerd die aansluiting wordt gezocht. Het wordt namelijk ook tijd dat wetenschapshistorici beseffen dat het niet alleen mannen en vrouwen zijn die wetenschap produceren, maar dat ook het omgekeerde waar is, dat de wetenschap mannen en vrouwen produceert.
- 3 Systematisch en gefundeerd maar toegankelijk gepresenteerd onderzoek naar vrouwelijke wetenschappers in heden en verleden, liefst in samenwerking met erfgoedinstellingen als het IIAV en de diverse universiteitsmusea. Dat moet aan het licht brengen wie in Nederland (en in andere Europese landen) ons als hoogleraren zijn voorgedaan, maar ook aan wie dat niet vergund was. Wanneer de eerste vrouwen waar gingen studeren en wanneer en waar de eerste vrouwelijke universitaire assistenten werden benoemd. Hier zou een dynamisch, voor iedereen toegankelijk, virtueel monument van kunnen worden gemaakt, naar voorbeeld van de Finse

tentoonstelling *Women of Learning* (Tiedenaïset), die in 2000 online ging, gelijktijdig met een 'real life' tentoonstelling.⁸ De kern daarvan zal een combinatie moeten zijn van biografisch woordenboek en encyclopedie, en gebaseerd op degelijk bronnenonderzoek, maar in de schil zal ruimte moeten zijn voor kinderboeken, autobiografische herinneringsarbeid, *oral history* en visuele herinneringspraktijken als documentaires en speelfilms, spel en debat.

Noten

- 1 Dit is de sterk ingekorte versie van de gelijknamige oratie. De volledige versie is te bestellen bij het Centrum voor Gender en Diversiteit, Faculteit Cultuur- en Maatschappijwetenschappen, Universiteit Maastricht, Postbus 616, 6200 MD Maastricht.
- 2 Deze beroemde uitspraak is de eerste zin van het tweede deel.
- 3 Te denken valt aan de koppels Mileva Einstein Maric en Albert Einstein, Georg Hoyt Wipple en Friede Robsheit Robbins, en Lise Meitner en Otto Hahn.
- 4 De foto's en tekeningen staan allemaal op internet: http://www.radon-info.de/Images/marie_curie.gif; <http://www.khoahoc.com.vn/photos/Image/2005/11/07/Marie-Peirre-Curie.jpg>; <http://www.universalis.fr/corpus-encyclopedie/130/p151851/encyclopedie/radium.htm>.
- 5 In de biografie van Brenda Maddox zijn twee foto's van Franklin waarop zij een bril draagt, maar zij draagt er geen op de vele andere (Maddox, 2002).
- 6 Universiteitsmuseum Utrecht, Archief Tentoonstelling 'Blauwkous?'
- 7 Natuurlijk zijn er gunstige uitzonderingen. De UU heeft een geschiedenisite waarop vrouwelijke wetenschappers een zichtbare rol vervullen.
- 8 www.helsinki.fi/akka-info/tiedenaïset/, geraadpleegd 15 oktober 2007.

Literatuur

- Abir-Am P.G. & Elliott, C.A. (Eds.) (1999). *Commemorative practices in science: Historical perspectives on the politics of collective memory*. *Osiris*. Second series, 14.
- Abir-Am, P.G. & Outram, D. (Eds.). (1987). *Uneasy careers and intimate lives. Women in science 1789–1979*. With a foreword by Margaret W. Rossiter. New Brunswick: Routledge.
- Beauvoir, S. de. (1972). *De tweede sekse*. I: Feiten en mythen, II: Geleefde werkelijkheid. Utrecht: Bijleveld (3e en 4e druk). (Oorspr. *Le deuxième sexe*. I, II. Gepubliceerd: 1949).
- Bosch, M. (1994). *Het geslacht van de wetenschap. Vrouwen en hoger onderwijs in Nederland, 1878-1948*. Amsterdam: SUA.
- Bosch, M. (1999). *In het hart van de wetenschap. Naar Total-Equality en diversiteit in de universiteit*. Achtergrondstudie van de Adviesraad voor Wetenschaps- en Technologiebeleid. Den Haag: SDU.
- Bosch, M. (2002). Women and science in the Netherlands: a Dutch case? *Science in Context*, 15/4, 484–527.
- Bosch, M. (2005). *Een onwrikbaar geloof in rechtvaardigheid. Aletta Jacobs, 1854–1929*. Amsterdam: Balans.
- Bosch, M. (2007a). Van "bijzonder mens" tot "abnormale vrouw": psychoanalyse, gender en de biografie. Bindels & Van Meilck (Eds.). *Oude levens, nieuwe kwesties* (pp. 101-115) Roermond: Huis voor de Kunsten Limburg.
- Bosch, M. (2007b). Het persoonlijke is politiek: dilemma's van gelijke behandeling in de biografie. In Rinders, J.W. & Voerman, G. (Eds.). *Privé in de politieke biografie*. Amsterdam: Boom.
- Bosch, M. (Ed.), Hoving, I. & Wekker, G. (1999). *In het hart van de wetenschap. Naar Total E-quality en diversiteit in de universiteit*. Den Haag: SDU.
- Broeckhoven, C. van (2007). *Brein en branie. Een pionier in Alzheimer*. Antwerpen: Houtekiet.
- Daston, L. & Sibum, H.O. (Eds.). (2003). *Scientific personae and their histories*. Special issue *Science in Context*, 16/1-2.
- Fox Keller, E. (1987). *Een wereld van verschil. Beschouwingen over sekse en wetenschap*. Amsterdam: Meulenhoff. (Oorspr. *Reflections on gender and science*, 1985).
- Fritzsche, P. (2001). The case of modern memory. *Journal of Modern History*, 73, 87-117.

- Golinski, J. (2002). The care of the self and the masculine birth of science. In *History of Science*, 125-145. (<http://www.shpltd.co.uk/golinski-care-of-the-self.pdf>)
- Grever, M. (2004). Visualiseren en collectieve herinneringen. "Volendams meisje" als icoon van nationale identiteit. *Tijdschrift voor Geschiedenis*, 117/2, 207-229.
- Haraway, D.J. (1997). *Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan@_Meets_OncoMouse™. Feminism and Technoscience*. New York: Routledge.
- Hawkins, C. W., & Balen, B. van. (1984). De positie van vrouwen in het wetenschappelijk onderwijs van 1970-1980. *Universiteit en Hogeschool* 30, 194-209.
- Heisenberg, A. (1992). Women and the discourse of science. *Scientific American*, July 1992, 122.
- Lafollette, M.C. (1990). *Making science our own. Public images of science, 1910-1955*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lange, C. de. (1949). De vrouwelijke artsen in Nederland. In *Gedenkboek van de Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering van de Geneeskunst. Ter gelegenheid van het honderd-jarig bestaan, 7-8-9 juli 1949*. Amsterdam: J.H. de Bussy.
- Maddox, B. (2002). *Rosalind Franklin. The Dark Lady of DNA*. Londen: Harper and Collins.
- Meijer, M. (1996). In tekst gevat: inleiding tot een kritiek van representatie. Amsterdam: Amsterdam University Press, 33.
- Mooij, A. (2006). *De strijd om de Februaristaking*. Amsterdam: Balans.
- Noordenbos, G. (2003). *Marie & Irène Curie: de eerste vrouwelijke Nobelprijswinnaars*. Delft: Eburon.
- Nora, P. (1989). Between memory and history. *Representations*, 26/1, 7-26.
- Perry, J. (1999) *Wij herdenken, dus wij bestaan: over jubilea, monumenten en de collectieve herinnering*. Nijmegen: SUN.
- Pycior, H.M. (1993). Reaping the benefits of collaboration while avoiding its pitfalls: Marie Curie's rise to scientific prominence. *Social Studies of Science*, 23, 301-323.
- Pycior, H.M. (1996). Pierre Curie and "His Eminent Collaborator Mme Curie": Complementary partners. In Pycior, Slack en Abir-Am, *Creative Couples*, 39-56.
- Pycior, H.M., Slack, N.G. & Abir-Am, P.G. (Eds.) (1996). *Creative Couples in the Sciences*. New Brunswick: Rutgers University Press.
- Rentetzi, M. (2004). Introduction: Women pioneers in radioactivity research. In Štrbáňová, S., Stamhuis, I., & Mojsejová, K. (Eds.). *Women scholars and institutions. Proceedings of the International Conference* (Prague, June 8-11, 2003). Prague: Research Centre for the History of Sciences and the Humanities founded by the Academy of Sciences of the Czech Republic and the Charles University 2004, 581-589.
- Rose, H. (1994). Nine decades, Nine women, Ten Nobel prizes: Gender politics at the apex of science. *Love, power and knowledge: Toward a feminist transformation of the sciences*; Indiana University Press: Bloomington, 1994; pp 158-160. Idem, *love, power and knowledge. Towards a feminist transformation of the sciences*. Cambridge: Polity Press, 136-170.
- Rossi, A. S. (1965). Women in science: Why so few? *Science*, 148, 1196-1202.
- Rossiter, M.W. (1984). *Women scientists in America: Struggles and strategies to 1940*. Baltimore/Londen: Johns Hopkins University Press (4e druk).
- Rossiter, M.W. (1993). The [Matthew] Matilda effect in science. *Social Studies of Science*, 23, 325-341.
- Rossiter, M.W. (1995). *Women scientists in America. Before affirmative action, 1940-1972*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Sayre, A. (1975) *Rosalind Franklin and DNA*. New York: Norton.
- Schiebinger, L. (1993). *Nature's body. Sexual politics and the making of modern science*. Londen: Pandora.
- Schiebinger, L. (1999). *Has feminism changed science?* Cambridge: Harvard University Press.
- Schürmann, A. (2004). Promoting international women's research on radioactivity: Marie Curie's laboratory. In Štrbáňová, S., Stamhuis, I., & Mojsejová, K. (Eds.). *Women scholars and institutions. Proceedings of the International Conference* (Prague, June 8-11, 2003). Prague: Research Centre for the History of Sciences and the Humanities founded by the Academy of Sciences of the Czech Republic and the Charles University 2004, 591-605.
- Shaffer, S. & Shapin, S. (2006) *Wetenschap als cultuur*. Amsterdam: Balans.
- Shapin, S. & Lawrence, C. (1998). The body of knowledge. In Shapin and Lawrence. (Eds.). *Science incarnate. Historical embodiments of natural knowledge*. Chicago & Londen: The University of Chicago Press, 1-19.

- Shapin, S. (1994). *A social history of truth: civility and science in seventeenth-century England*. Chicago: University of Chicago Press.
- Söderqvist, T. (2007). A new look at the genre of scientific biography. In idem (Ed.). *The history and poetics of scientific biography* (pp. 1-15). Aldershot: Ashgate.
- Watson, J. (1970). *The double helix. A personal account of the discovery of DNA*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Wesseling, E. (2004). Judith Rich Harris: The Miss Marple of Developmental Psychology. *Science in Context*, 17/3, 293-314.
- Woolf, V. (1958). *Een kamer voor jezelf*. Amsterdam. (Oorspronkelijk: *A room of one's own*. Gepubliceerd in 1929). Amsterdam: Van Oorschot.